

## Autoévaluation sur les automatismes - Fonctions

(fiche élève )

### Exercice 1 :

Calculer la fonction dérivée des fonctions suivantes.

1.  $f(x) = 2$  .....

2.  $f(x) = -5x + 2$  .....

3.  $f(x) = 3x^2 - 5x + 2$  .....

4.  $f(x) = -3x + 4x^2 - 8$  .....

5.  $f(x) = x - 1$  .....

6.  $f(x) = 2 - 4x$  .....

7.  $f(x) = \frac{1}{4}x^2 + \frac{3}{2}x + \frac{5}{3}$  .....

### Exercice 2 :

1. Résoudre les équations suivantes :

a)  $2x - 5 = 0$

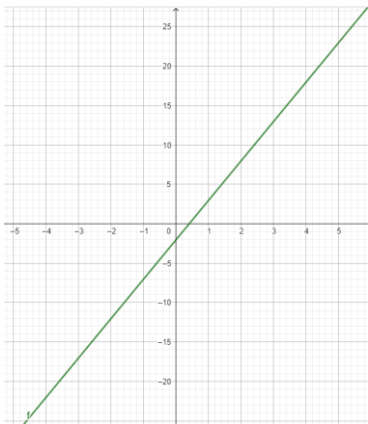
b)  $-3x + 4 = 0$

2. Résoudre les inéquations suivantes :

a)  $5x - 2 \geq 0$

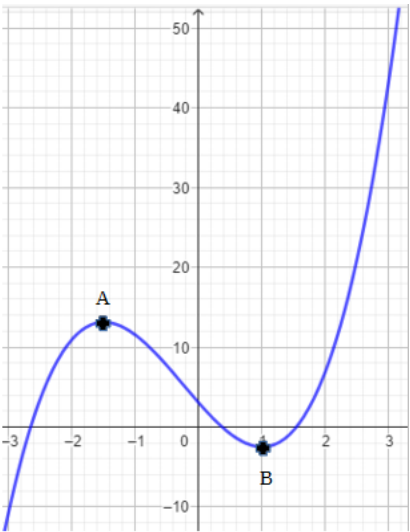
b)  $-4x + 1 < 0$

3. Soit  $f$  la fonction définie par  $f(x) = 5x - 2$  sur l'intervalle  $[-5 ; 5]$ , compléter le tableau de signes suivant.



X	.....	.....
Signe de $f(x)$		

**Exercice 3 :**



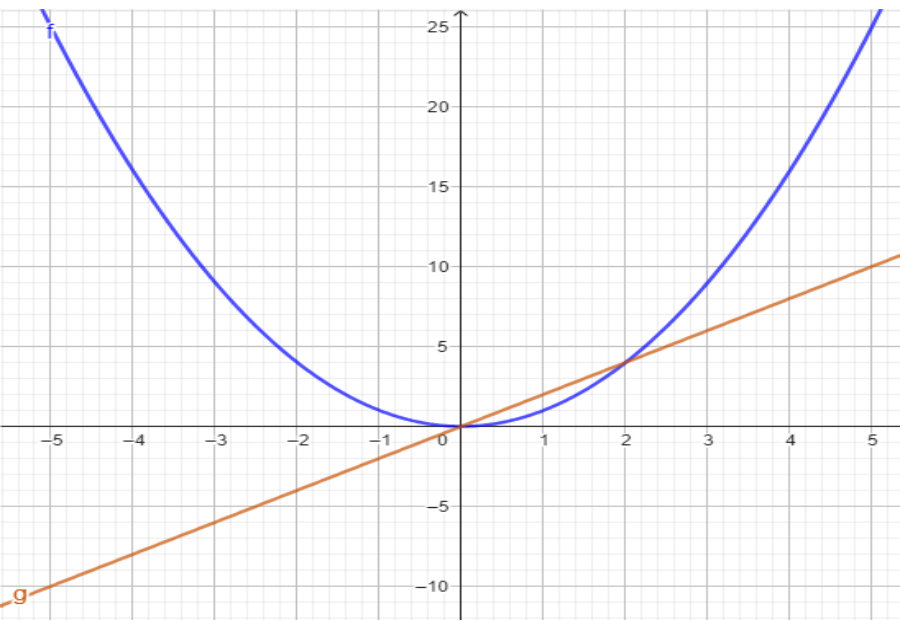
1. Lire graphiquement les coordonnées des points A et B sur le graphique.

A (.... ; ....)  
B (.... ; ....)

2. Compléter le tableau de variations suivant :

X	.....	.....	.....	.....
Variations de $f(x)$	.....    .....			

Exercice 4 :



On considère les fonctions d'expressions  $x \rightarrow 2x$  et  $x \rightarrow x^2$ .

1. Relier la représentation graphique des fonctions  $f$  et  $g$  à son expression.

$f(x) = \bullet$   $\bullet$   $2x$   
 $g(x) = \bullet$   $\bullet$   $x^2$

2. Compléter le tableau de variations de la fonction  $f$ .

$x$	.....	.....	.....
$f(x)$			

3. Compléter le tableau de variations de la fonction  $g$ .

$x$	.....	.....	.....
$g(x)$			

Bilan de mon test sur

après autocorrection

Exercice 1 :



Exercice 2 :



Exercice 3 :



Exercice 4

